UNA ESPECIE APARTADA DEL GENERO *LIOLAEMUS* WIEGMANN (IGUANIDAE, LACERTILIA)

por

R. F. LAURENT *

SUMMARY

An isolated species of the genus *Liolaemus* Wiegmann (Iguanidae, Lacertilia).- A new peruvian species, *Liolaemus disjunctus* is described. Its type locality is well off the known range of the genus, being in the province of La Libertad, while no *Liolaemus* is known north of the department of Junin. It belongs however to a northern group of species, most of them undescribed, the type of which is *Liolaemus signifer* (Duméril and Bibron).

Introducción

Entre las diversas especies confundidas bajo el nombre de *Liolaemus multiformis* (Cope), el mismo sinónimo de *L. signifer*, la más septentrional vive en el departamento de Junín (fig. 9). Por lo tanto, fue con sorpresa no exenta de escepticismo que descubrí en la colección del Perú de W. Weyrauch, 5 ejemplares del género *Liolaemus* procedentes de la provincia de La Libertad (separada de la de Junín por las de Pasco y Huanuco). Sin embargo, la usual prolijidad del coleccionista no permite muchas dudas respecto a la exactitud de sus datos y hasta prueba de lo contrario, se debe admitir que una especie del género se apartó de las otras en un territorio relativamente lejano.

Liolaemus disjunctus sp. n.
(Figs. 1 - 4)

Holotipo: 1 ♂ (F.M.L. 201 - 1, W. 117), Huamachuco, Dep. La Libertad, coll. W. Weyrauch.

Paratipos: 1 ♂ , 2 ♂♂ j, 1 ♀ j (F.M.L. 201-2-5, W. 114-16, 118), mismos datos.

* Prof. Titular, Fund. M. Lillo. Investigador Principal CONICET. Director Programa de Herpetología PRHERP (CONICET).

Diagnosis: se trata de un *Liolaemus* del grupo "argentino" (subgénero *Eulaemus*), relacionado con *L. signifer* del Altiplano boliviano-peruano, pero difiriendo de él por su tamaño inferior y por su coloración negruzca con pequeñas manchas o líneas sinuosas claras.

Descripción del holotipo: largo de la cabeza (19,4 mm) un poco más de un cuarto del largo del cuerpo (73 mm). En el lado del cuello un pliegue horizontal bifurcado por delante conectado atrás con dos cortos pliegues verticales. Escamas de la cabeza abombadas y lisas, las anteriores y laterales con poros presumiblemente sensorios. Rostral 3 veces más ancha (3,5 mm) que alta (1,12 mm). Nasal separada de la rostral por una escama, rodeada por 8 escamas a la izquierda, 6 a la derecha. Nariz ubicada en la parte posterior de la nasal, un poco más cerca de la punta del hocico (2,68 mm) que del ángulo posteroventral de la escama cantal (2,45 mm), algo oblicuamente orientada hacia lo alto y hacia adelante. 6 internasales (un par anterior, un par posterior y un par lateral). Entre ellas y las prefrontales, 10 escamas simétricamente dispuestas, entre ellas 5 intercantales. Abertura auditiva elíptica y vertical, ligeramente inclinada hacia adelante, rodeada de escamas granulares, más pequeñas atrás.

Temporales lisas, más altas atrás, 8 entre

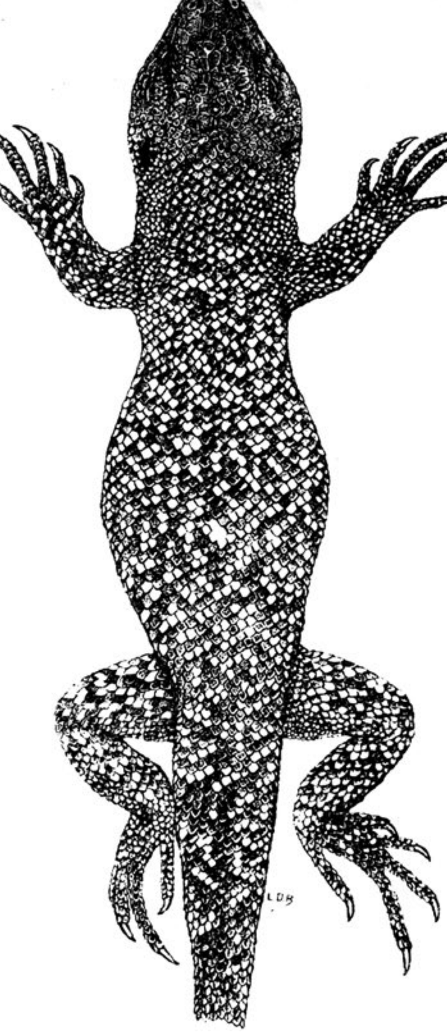


Fig. 1.- *Liolaemus disjunctus* sp. n. Holotipo (FML 0201 - 1). Vista dorsal general.

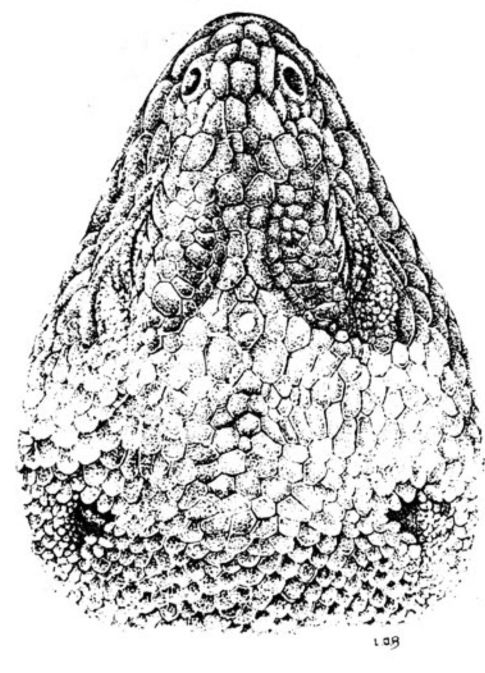


Fig. 2.- *Liolaemus disjunctus* sp. n. Holotipo (FML 0201 - 1). Vista dorsal de la cabeza.

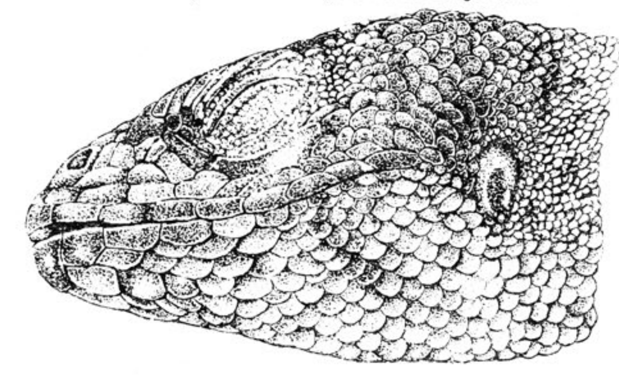


Fig. 4.- *Liolaemus disjunctus* sp. n. Holotipo (FML 0201 - 1). Vista lateral de la cabeza.

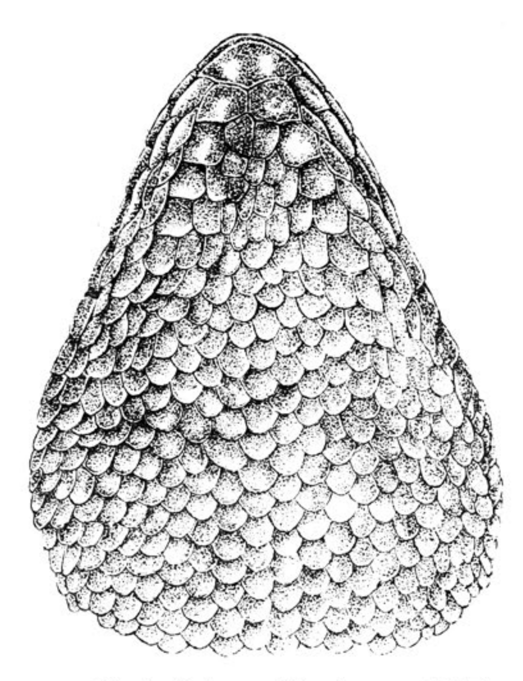


Fig. 3.- *Liolaemus disjunctus* sp. n. Holotipo (FML 0201 - 1). Vista ventral de la cabeza.

la postsubocular y el oído. Interparietal pequeña, irregularmente octogonal aunque simétrica, rodeada por 3 pares de escamas simétricas, una anterior y una pequeña posterior. Frontal dividida en tres pares de placas. 5 supraoculares. Supraciliares 8 a la izquierda, la 6º bajo la 5º y la 7º, 7 como de costumbre a la derecha, la 5º, bajo la 4º y la 6º. 4 escamas entre la frontal y las supraciliares, 6 entre la rostral y la frontal. A través del hocico, 11 escamas delante de la escama cantal, 13 al nivel de la cantal. 8-9 paralabiales, 5-6 en contacto con la subocular; 8 superolabiales, la 5º bajo el centro del ojo; 5 infralabiales. Mental más ancha por delante que por detrás, en contacto con 4 escamas.

Escamas laterales del cuello granulares y pequeñas, 40 entre el oido y el miembro anterior. 36 escamas gulares entre los oidos. 67 escamas alrededor del cuerpo, 81 entre el occipucio y el nivel del borde anterior de los muslos, 23 en el largo de la cabeza (índice de Hellmich). Escamas dorsales cuadradas o romboidales imbricadas y carenadas (o quilladas). Escamas laterales similares, con carenas más débiles ventralmente, 81 entre las patas anteriores y posteriores. Ventrales lisas e imbricadas, 90 entre la mental y los poros preanales. Escamas caudales similares a las del cuerpo, 20 en el 15º anillo. 8 poros preanales.

Escamas de los miembros como en las otras especies, sin un grupo de escamas mayores detrás del muslo. 17 laminillas subdigitales al 4º dedo de la mano, 20 al 4º del pie.

Color (en alcohol): lomo negruzco con numerosas manchas pequeñas de un gris azulado, formando más bien jaspeados en los lados. Vientre de color crema con raras concentraciones pigmentarias grisáceas. Garganta grisácea con líneas negruzcas transversales, sinuosas e incompletas, y algunas manchas pequeñas del color del vientre.

Variación: en los paratipos la variación merística es como se describe a continuación: escamas alrededor del cuerpo: 67-72 ($\bar{x} = 69$). Indice de Hellmich 23-26 ($\bar{x} = 24,6$). Cuenta longitudinal de dorsales: 70-88 ($\bar{x} = 76,2$). Cuenta longitudinal de ventrales: 71-90 ($\bar{x} = 81$). Escamas laterales entre axila e ingle: 69-81 ($\bar{x} = 75,2$). Escamas alrededor de la cola al 15º anillo: 20-24 ($\bar{x} = 21,8$). Gulares entre los oídos: 31-36 ($\bar{x} = 33$). Escamas entre el oído y el miembro anterior: 40-49 ($\bar{x} = 44,2$). Labiales superiores: 8-11, generalmente 10 (5 lados), a veces 9 (2 lados), 8 (2 lados) u 11 (1 lado); generalmente la 6º bajo el centro del ojo (6 lados), a veces la 5º (3 lados) o raramente 7º (1 lado). Infralabiales: 5-7 ($\bar{x} = 6$). Supraoculares 4-6 ($\bar{x} = 5,1$). Supraciliares normalmente como siempre 7, la 5º bajo la 4º y 6º, en dos lados 8, la 6º bajo las 5º y 7º. Temporales generalmente 8, 9 y 10 en un lado cada uno. Escamas entre la rostral y la frontal generalmente 6, 7 en 3 lados. Escamas entre la frontal y las supraciliares 4 (5 lados) o 5 (4 lados), raramente 6 (1 lado). Paralabiales 7 a 10 ($\bar{x} = 8,6$), 4 (5lados), 5 (4 lados), raramente 6 (1 lado), en contacto con la subocular. 5 a 9 escamas alrededor de la interparietal ($\bar{x} = 6,8$), dispuestas simétricamente en tres ejemplares, irregularmente en dos. Escamas alrededor de la nasal frecuentemente 7 (5 lados), a veces 8 (2 lados) o 9, incluso la rostral (2 lados) y raramente 6 (1 lado en el holotipo). Frontal dividida entre 4 y 7 placas ($\bar{x} = 5,6$). 3-5 ($\bar{x} = 4$) escamas entre nasal y subocular. Generalmente 5 intercantales, 6 en un solo ejemplar. Escamas a través del hocico, 8-11 por delante ($\bar{x} = 9,8$), 12-14 atrás ($\bar{x} = 13$). 4 a 8 poros preanales ($\bar{x} = 6$) en los machos, 3 vestigiales en la única hembra juvenil.

Color (en alcohol): en el otro, único macho adulto, las manchas claras dorsales se fusionan en líneas transversales sinuosas e irregulares, generalmente interrumpidas en la zona medio dorsal. La cabeza tiene en gran parte un color "beige", salvo el hocico delante de la escama cantal y la región occipital. En los jóvenes, se pueden distinguir las habituales dos series longitudinales de manchas negras que no resaltan a causa de su color muy sombrío.

En los mismos individuos, la pigmentación ventral puede estar casi ausente, como en el holotipo, o más fuerte que en el holotipo; la pigmentación gular forma líneas y manchas irregulares.

Posición Sistemática

Liolaemus disjunctus es una de las diversas especies y/o subespecies del grupo *signifer* que se diferenciaron fuera de la amplia cuenca de los lagos Poopo y Titicaca (Laurent, en prensa). Aunque más alejada geográficamente de *L. s. signifer* que la mayoría de las otras especies y subespecies que generalmente se confunden bajo el nombre de *L. multiformis*, *L. disjunctus* diverge muy poco de él. No hay diferencias merís-

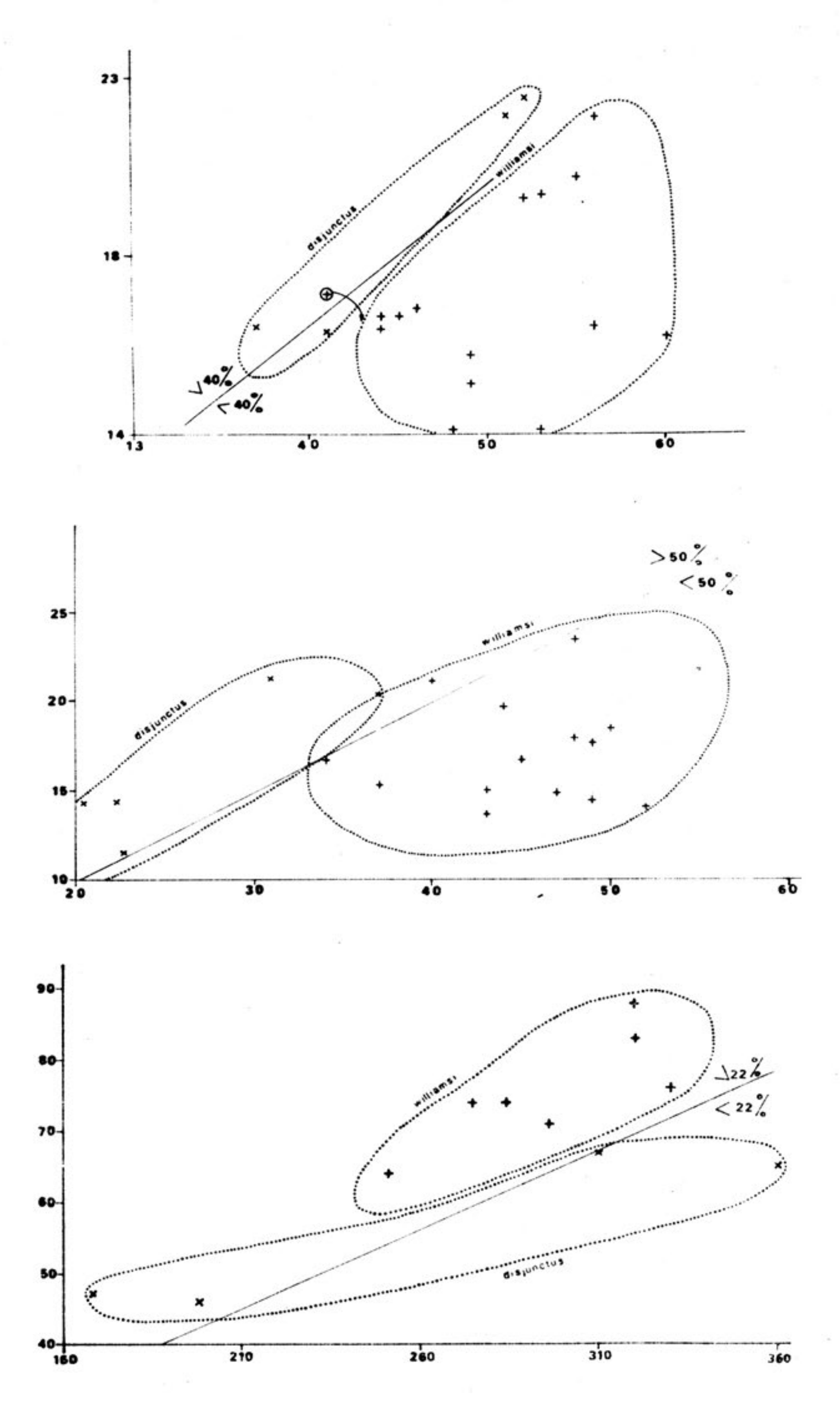


Fig. 5.- Diagrama de dispersión mostrando la relación entre la distancia mínima de las supraoculares (ordenadas) y el ancho del hocico a nivel del borde anterior de las cantales (abscisas); 6: relación entre el largo de la uña del 4to. dedo del pie (ordenadas) y el largo de 5 escamas dorsales (abscisas); 7: relación entre la distancia del ano a la sínfisis pubiana (ordenadas) y la distancia de la axila a la ingle (abscisas). Machos solos. Todas las medidas son en décimas de mm.

ticas y las morfométricas son muy ligeras: mayores en *L. disjunctus* son el ancho de la mental, el largo de la serie de poros preanales en los machos, el largo de la cola, mientras que el largo de la mental, la distancia del ojo al oído, el largo del 5° dedo del pie y la distancia de la sínfisis pubiana al ano en el macho son menores. Una de las combinaciones posibles entre estas medidas da una diferencia muy ampliamente significativa: el ancho de la mental representa el 51,4% a 61,9% (promedio: 57,6%) de la distancia entre el ojo y el oído en *L. disjunctus*, de 38,8% a 61,2% en *L. signifer*, pero con un promedio considerablemente inferior: 47,26%.

La diferencia de coloración es más evidente entre los machos adultos ya que, a pesar de la variación considerable de *L. signifer* al respecto, no se encuentra el fenotipo de los dos machos adultos de *L. disjunctus*: su coloración negra con manchas claras, que en vida deben resaltar conspicuamente aunque no sepamos de qué color serían, probablemente verdes ya que el verde suele volverse gris azulado en colección.

Por su coloración, *L. disjunctus* parece muy similar a *L. williamsi* recientemente descrito del Parque Nacional de Pampas Galeras en el sur del departamento de Ayacucho (Laurent, en prensa). Pero, en este caso, las diferencias morfológicas son netas como lo muestra la Tabla I.

A las divergencias mencionadas hay que agregar la subdivisión de la frontal más avanzada en *disjunctus* que en *williamsi*: 4 - 8 placas con una preponderancia de elementos pares en lugar de 2-5 con una preponderancia de elementos impares, la configuración habitual siendo 2 placas en tandem y una disposición en pares (4 - 2 pares) observada en un solo ejemplar de los 22 considerados.

Las diferencias morfométricas son también flagrantes. Mayores en *disjunctus* son la distancia mínima entre las suboculares, el largo de la uña del 4° dedo del pie, el largo de la serie de poros preanales, la distancia de la axila a la ingle. Mayores en *williamsi* son la distancia entre las extremidades anteriores de las escamas cantales, el largo de las escamas dorsales, el ancho de las escamas ventrales, el largo de la mental, la distancia entre el ano y la sinfisis pubiana.

Las proporciones siguientes resultaron significativas sino diagnósticas del todo. Distancia mínima entre supraoculares en porcentaje de la distancia entre las extremidades anteriores de las cantales (ancho del hocico) 38,5 - 43,2 ($\bar{x}$ = 41,52 ± 0,98) en *disjunctus*, 24,7 - 42,4 ($\bar{x}$ = 33,85 ± 2,93) en *williamsi*, un solo caso mayor que el 40% (fig. 5).

Largo de la uña del 4° dedo del pie en porcentaje del largo de 5 escamas dorsales, 50,7 - 69,6 ($\bar{x}$ = 61,64 ± 2,12) en *disjunctus* 26,9 - 52,7 ($\bar{x}$ = 37,80 ± 3,41) con un solo caso mayor que el 50% en *williamsi* (fig. 6).

Distancia del ano a la sinfisis pubiana en porcentaje de la distancia entre la axila e ingle en los machos: 18,1 y 21,6 en *disjunctus* (23,2 y 28 en dos juveniles), 23-27,5 ($\bar{x}$ = 25,57 ± 0,65 en *williamsi* (fig. 7).

La diferencia mayor involucra la distancia mínima entre las supraoculares y el largo de 5 escamas dorsales: 60,5 - 77,6% ($\bar{x}$ = 67,83) en *disjunctus*, 26,2-50,9% ($\bar{x}$ = 37,62) en *williamsi* (fig. 8).

Difieren mucho, por su coloración y su

Tabla 1. Diferencias merísticas entre *L. disjunctus* y *L. williamsi.*

	L. disjunctus	*L. williamsi*
Escamas alrededor del cuerpo.	67 - 72	54 - 67
Indice de Hellmich.	23 - 26	17 - 22
Escamas dorsales entre el occipucio y el nivel de la faz anterior de los miembros posteriores.	70 - 88	48 - 65
Temporales entre postsubocular y oido.	8 (9, 10)*	7 (6, 8, 9)*
Escamas alrededor de la nasal.	7 (6, 8, 9)*	6 (7, 8, 5)*
Poros preanales en macho.	4 - 8	4 - 6

* Los números entre paréntesis son menos frecuentes.

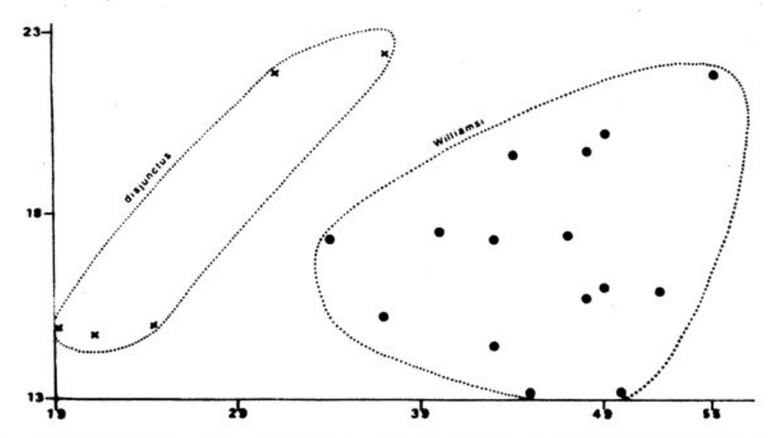


Fig.8.- Relación entre la distancia mínima entre las supraoculares (ordenadas) y el largo de 5 escamas dorsales (abscisas). Medidas en décimas de mm.

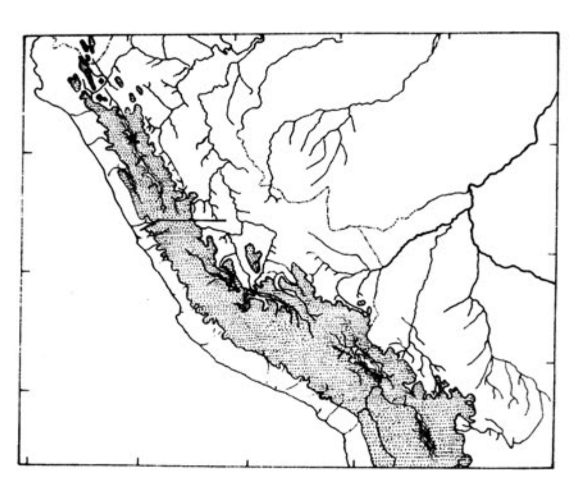


Fig.9.- Localidad típica (*) de *Liolaemus disjunctus* y límite septentrional del género.

tamaño inferior, de las otras especies peruanas recientemente descriptas (en prensa): *robustus, polystictus* y *L. disjunctus.*

Agradecimientos

Se agradece a la Srta. Otilia Brizuela por las ilustraciones y al Dr. Christian Halloy por pasar el original de este trabajo en computadora.

Conclusiones

Liolaemus disjunctus sp. n., de Huamachuco, Dep. La Libertad, en el norte del Perú, aunque poco diferente de *L. signifer* del altiplano boliviano-peruano, extiende mucho hacia el norte la distribución del género después de una laguna muy larga, desde el departamento de Junìn.

BIBLIOGRAFIA

LAURENT, R.F. On some overlooked species of the genus *Liolaemus* Wiegmann (Reptilia: Iguanidae) from Perú.- Breviora (en prensa).

---- 1983. Contribución al conocimiento de la estructura taxonómica del género *Liolaemus* Wiegmann (Iguanidae).- Bol. Asoc.Herp. Arg., *1* (3): 16-18.